

PAT-NO: JP409233193A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 09233193 A

TITLE: TELEPHONE SET WITH VOICE  
CONFIRMATION FUNCTION

PUBN-DATE: September 5, 1997

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

FUNASAKO, KOUICHI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

NITSUKO CORP

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP08065543

APPL-DATE: February 26, 1996

INT-CL (IPC): H04M003/42, H04Q003/58

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To allow the telephone set to surely inform a content of a special function attended with the operation of a key or a button to the user in an easily understandable way and to allow the user to discriminate mis-operation immediately.

SOLUTION: The telephone set 11 is connected to a main device (PBX) 10 via an analog line 7 and a data line 8, and a special function different from conventional dialing and call reception operations is defined by signals from the analog line 7 and the data line 8. In this case, The PBX 1 is provided

with a voice signal supply means 2, which sends a voice signal corresponding to the special function to a handset or a speaker of the telephone set 11 operating the special function via a channel. Thus, the content of the special function is easily confirmed by a voice.

COPYRIGHT: (C)1997,JPO

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-233193

(43)公開日 平成9年(1997)9月5日

(51)Int.Cl. <sup>9</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 M 3/42			H 0 4 M 3/42	Q
H 0 4 Q 3/58	1 0 7		H 0 4 Q 3/58	1 0 7

審査請求 未請求 請求項の数1 F D (全 3 頁)

(21)出願番号 特願平8-65543

(22)出願日 平成8年(1996)2月26日

(71)出願人 000227205

日通工株式会社

神奈川県川崎市高津区北見方2丁目6番1号

(72)発明者 船迫 光一

神奈川県川崎市高津区北見方2丁目6番1号 日通工株式会社内

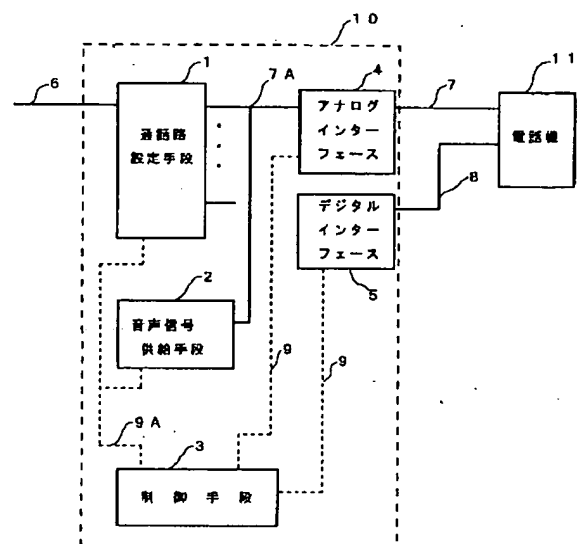
(74)代理人 弁理士 高山 道夫

(54)【発明の名称】 音声確認機能付電話装置

(57)【要約】

【課題】 あるキーあるいはボタン操作に伴う特殊機能の内容を、利用者に確実に、しかも判り易く伝え、操作ミスをした場合にもすぐに判別のできる音声確認機能付電話機を提供する。

【解決手段】 主装置(PBX)10と、アナログ線7とデータ線8とを介して電話機11とが接続され、このアナログ線7、データ線8からの信号により通常の発信や着信の動作とは異なる特殊機能を定義可能な電話装置において、前記特殊機能に対応した音声信号を、通話路を介して、この特殊機能のための操作がなされた電話機11のハンドセットあるいはスピーカに対し送出する音声信号供給手段2を備える構成とし、これにより、音声にて特殊機能の内容を容易に確認することができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 主装置と、アナログ線とデータ線とを介して電話機とが接続され、このアナログ線、データ線からの信号により通常の発信・着信とは異なる特殊機能を定義可能な音声確認機能付電話装置において、前記特殊機能に対応した音声信号を、通話路を介して特殊機能のための操作がなされた電話機のハンドセットあるいはスピーカに対し送出する音声信号供給手段を備えてなることを特徴とする音声確認機能付電話装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、ボタン電話機等の特殊機能のための操作手段を有する電話機が接続され、内線、外線の交換動作等を行う主装置あるいはPBX等よりなる音声確認機能付電話装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来この種の電話装置（構内交換装置を含む、以下同じ）として、例えば図2に示す構成のものが知られている。図において1は通話路設定手段、3は制御手段、4はアナログインターフェース、5はデジタルインターフェース、6は電話回線、7はアナログ線、8はデジタル線、10は電話装置の主装置、11は電話機である。

【0003】しかして、電話機11からはアナログ線7とデータ線8とがそれぞれ主装置10のアナログインターフェース4とデジタルインターフェース5とに接続されている。電話回線6から対応する電話機11に着信があると、所定のボタン操作、あるいはダイヤルイン等の動作により、制御手段3は制御バス9Aを介して、通話路設定手段1を電話機11に対応する通話路7Aに接続させる。また、電話機11からの発信動作はデータ線8を介して送出される外線接続データにより、制御手段3が通話路設定手段1に対応するアナログインターフェースの通話路7Aに接続し、このアナログインターフェースを介して電話機11からアナログ線7を介して送出された音声等を電話回線6に送出する。

【0004】ところで、この様な電話装置には上記のような基本動作の他に、例えば短縮ダイヤル、一斉呼出、グループ呼出、外部スピーカ呼出等の特殊機能を有するものがある。この様な特殊機能はトーン信号発生用のダイヤルキー、つまり数字キー（0～9）および\*、#のキーの他に専用の外線ボタン、あるいは機能ボタン、短縮ボタン等の操作と、前記ダイヤルキーとの組み合わせ等により定義されている。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、近年の電子技術の発達に伴い、この様な特殊機能も多様化し、その種類も多く、利用者はどの機能がどのような操作であったのか迷う場合がある。また、ある機能の操作を行った場合でも、その機能のボタンを正確に操作したのか

確認したい場合があるが、従来の電話機11では、備え付けられたLCD等のディスプレイ（一般に小型で、バックライトもない）に表示するのみであり、この様なディスプレイを一々見ながら操作するのは非常に複雑な作業で、操作ミスをして、わかり難いものであった。

【0006】この発明はかかる点に鑑みなされたもので、その目的とするところは、あるキーあるいはボタン操作に伴う特殊機能の内容を、利用者に確実に、しかも判り易く伝え、操作ミスをした場合にもすぐに判別のできる音声確認機能付電話機を提供することにある。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決すべく本発明は、主装置（PBX）10と、アナログ線7とデータ線8とを介して電話機11とが接続され、このアナログ線7、データ線8からの信号により通常の発信や着信の動作とは異なる特殊機能を定義可能な電話装置において、前記特殊機能に対応した音声信号を、通話路を介して、この特殊機能のための操作がなされた電話機11のハンドセットあるいはスピーカに対し送出する音声信号供給手段2を備えることとした。

## 【0008】

【発明の実施の形態】次に、本発明の実施の形態について、図を参照しつつ説明する。図1は本発明にかかる音声確認機能付電話装置の、特徴的な部分の基本構成を示したブロック図である。図において2は音声信号を供給する音声信号供給手段で、例えば、音声データを記憶したROMと音声合成IC、サウンドプロセッサ等、予め記憶された複数の種類の音声信号を供給可能なものが用いられる。その他の構成は図2のものと略同一であり、同一構成要素には同一符号を付して一部説明を省略する。

【0009】電話機11は所謂ボタン電話機と呼ばれるもので、トーン信号発生用のキー、あるいは外線接続用ボタン、保留ボタンの他に、短縮、機能等の特殊機能ボタンを有する。また、ハンドセットの他にスピーカを備え、所定の操作によりハンドセットからスピーカに切り換えたり、呼び出し音、保留音等を送出することができるようになっている。さらに、LCDディスプレイ等の表示手段を有し、日付、時間、内線番号、ダイヤル番号等のデータを表示することができる。そして、この表示データはデータ線8を介して主装置10から与えられ、あるいは主装置10に対して機能ボタン等のデータを与えることができる。

【0010】主装置10の通話路設定手段1は電話回線6を、所定の電話機11に対応した通話路7Aに接続するもので、アナログ信号を切り換えられる半導体スイッチ（時分割スイッチを含む）、クロスバ接点等が用いられる。なお、この例では説明を容易にするため、主装置（あるいはPBX）10に対し接続されている電話機11は1台のみ記載されているが、実際には複数台接続さ

3

れ、これに対応する通話路も複数存在する。

【0011】アナログインターフェース4は、アナログ線を介して電話機11と主装置との間のアナログデータ（トーン信号、音声信号）の授受を行うもので、電話機11からのトーン信号データは、データバス9を介して制御手段3に送出される。デジタルインターフェース8は、デジタル線8を介して電話機11と、特殊機能に関するデータや、LCDに表示するためのデータの授受を行うもので、これらのデータはさらにデータバス9を介して制御手段3との間で交換される。

【0012】制御手段3は、前記アナログインターフェース4やデジタルインターフェース5を介して、電話機11から送られた特殊機能に関するデータを受け取ると、その特殊機能に対応した、つまり特殊機能の内容を音声にあらわしたデータを音声データ供給手段2より送出させる。この音声データ供給手段2は、事前に各特殊機能に関する音声データを記憶することの可能な記憶部（ROM、RAM）と、この記憶部からのデータに基づき音声信号を合成する音声合成部（音声合成IC）とからなり、制御手段3は記憶部の各特殊機能に対応したデータの格納されている記憶領域（アドレス）を制御バス9Aを介して指定することにより、その特殊機能に対応した音声データが送出され、音声信号に合成される。

【0013】この合成された音声信号は電話機11に対応した通話路7Aからアナログインターフェース4を介して電話機11へと送られ、周知の技術手段により電話機11のハンドセット、あるいはスピーカから音声として送出される。この様にして、利用者は自分が操作した

4

特殊機能の内容を音声により即確認することができ、その操作が正しいものか、あるいは自分の希望した機能であったかを、容易に確認することができる。

【0014】

【発明の効果】以上のように本発明によれば、特殊機能の内容を音声にて確認でき、あるキーあるいはボタン操作に伴う特殊機能の内容を、利用者に確実に、しかも判り易く伝え、操作ミスをした場合にもすぐに判別できるという効果を有する。

#### 10 【図面の簡単な説明】

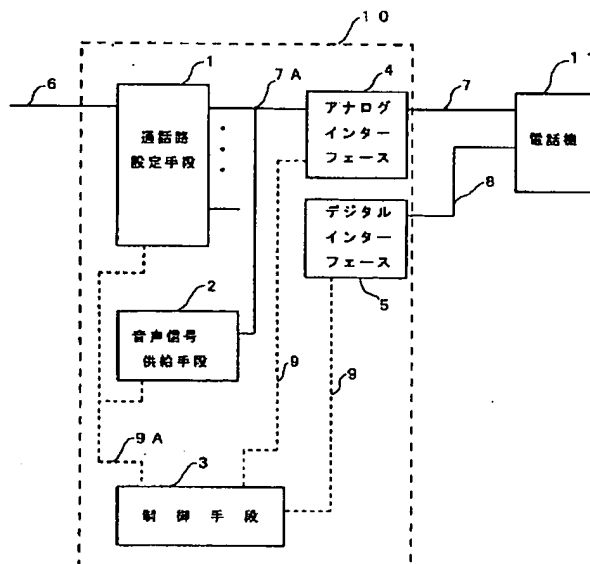
【図1】本発明にかかる音声確認機能付電話装置の、特徴的な部分の基本構成を示したブロック図である。

【図2】従来の電話装置の構成を示したブロック図である。

【符号の説明】

- 1 通話路設定手段
- 2 音声信号送出手段
- 3 制御手段
- 4 アナログインターフェース
- 5 デジタルインターフェース
- 6 電話回線
- 7 アナログ線
- 7A 通話路
- 8 データ線
- 9 データバス
- 9A 制御バス
- 10 主装置（PBX）
- 11 電話機

【図1】



【図2】

